



TRIAX



Bedienungsanleitung

Bestellnummer 310101

Model

TSS 400 SAT>IP Converter

Item no.

310101

Version

01 - 2015

DE

triax.com

ALLGEMEIN

| HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH

Sehr geehrter Kunde

Vielen Dank, dass Sie sich für den TRIAX TSS 400 SAT>IP Converter entschieden haben. Sollte das Produkt widererwartend nicht richtig funktionieren, muss nicht gleich ein Defekt vorliegen. Bitte rufen Sie vor einer Rücksendung unsere Hotline an.

Technische Hotline

Deutschland 0900 10 01 555 (0,49 Euro/min aus dem Festnetz)

Österreich 0900 09 09 09 (0,32 Euro/min aus dem Festnetz)

Im Rücksendefall wenden Sie sich bitte an unsere Reperaturabwicklung unter rma.com.com

Sicherheitshinweise

| | |
|------------------------------|---|
| Wichtige Sicherheitshinweise | 2 |
| Hinweise zum Aufstellungsort | 3 |
| CE-Kennzeichnung | 3 |
| Entsorgungshinweis | 3 |

Produktbeschreibung

| | |
|---------------------|---|
| Produktbeschreibung | 6 |
| Lieferumfang | 7 |
| Geräteanschlüsse | 7 |
| LED-Anzeigen | 8 |
| Anschlussarten | 8 |

Inbetriebnahme

| | |
|------------------------------|----|
| Anschluss und Inbetriebnahme | 11 |
| Netzwerkrouter | 11 |
| Beispiele für Clients | 11 |

Konfiguration

| | |
|---|----|
| Zugriff auf den Web-Konfigurator | 12 |
| Anmeldung am Web-Konfigurator | 14 |
| Netzwerk-Einstellungen | 15 |
| Software Upgrade | 16 |
| LNB-Einstellungen | 17 |
| Übertragungsmodus ändern | 18 |
| Status-Informationen abrufen | 19 |
| UPnP und dlna-Einstellungen | 20 |
| Empfang von SAT-TV über dlna mit dem VLC Player | 22 |
| Allgemeine Einstellungen | 23 |

Tipps & Tricks

| | |
|-----------------------------------|----|
| Der TSS 400 im Unicable-Modus | 24 |
| Der Empfang von SAT-TV mit dem PC | 26 |
| SAT>IP auf dem iPad | 28 |
| Planungsbeispiel | 31 |

Technische Daten

| | |
|----------------------------|----|
| Übersicht Technische Daten | 32 |
| Konformitätserklärung | 34 |

ALLGEMEIN

| SICHERHEITSHINWEISE

Zu Ihrer eigenen Sicherheit lesen Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie den Converter in Betrieb nehmen. Beachten Sie die Warnhinweise und Informationen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung. Grundsätzlich sollte die Installation durch fachkundige Personen durchgeführt werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder durch Nichteinhaltung der Sicherheitsvorkehrungen entstanden sind.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Steckernetzteil und schließen Sie das Gerät nur an eine von qualifiziertem Fachpersonal installierte Steckdose mit 100-240 V und 50-60 Hz an. Bitte achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht verdreht oder geknickt ist.
- Das Steckernetzteil muss jederzeit erreichbar und leicht zugänglich sein, um das Gerät vom Netz trennen zu können. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz falls Betriebsstörungen auftreten.
- Falls das Stromkabel beschädigt ist lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal reparieren bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen, da die Gefahr von Elektroschocks besteht.
- Ziehen Sie bei Gewitter das Steckernetzteil aus der Steckdose. Entfernen Sie auch die Antennenanschlusskabel vom Gerät.
- Falls feste Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen, da die Gefahr von Elektroschocks besteht.
- Öffnen Sie nie das Gehäuse. Es besteht die Gefahr eines Elektroschocks. Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Beziehen Sie Ersatzteile ausschließlich vom Hersteller. Eigenhändige Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Garantie.
- **Bestimmungsgemäßer Gebrauch:** Der Converter ist für den Empfang von Satellitenprogramme im privaten Bereich ausgelegt. Er ist nur für diesen Anwendungsbereich bestimmt und sollte auch nur in diesem Rahmen betrieben werden. Jede andersgeartete Verwendung ist unzulässig, führt zum sofortigen Erlöschen der Garantie und kann zu Sach- oder sogar Personenschäden führen. Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung des Geräts erzeugt wurden.

Hinweise zum Aufstellungsort

- Sorgen Sie dafür, dass an allen Seiten ein freier Raum von mindestens 10 cm zur Verfügung steht, damit die Luft ungehindert zirkulieren kann und das Gerät sich nicht überhitzt. Stellen Sie das Gerät nicht in einem eingegengten Bereich auf, wie zum Beispiel in einem Schrank. Achten Sie darauf, dass die Luftzirkulation nicht durch versehentliches Abdecken durch Zeitungen, Gardinen usw. beeinträchtigt wird.
- Um Beschädigungen am Gerät und daraus resultierende Folgeschäden zu vermeiden, muss das Gerät auf einer ebenen Grundfläche im Innenraum montiert werden, sodass es vor Wasser, Feuchtigkeit, Schmutz und Hitzequellen geschützt ist.
- Durch die Wärmeentwicklung des Gerätes können in Verbindung mit Möbeloberflächen Farbveränderungen hervorgerufen werden. Stellen Sie das Gerät gegebenenfalls auf eine geeignete Unterlage.
- Heizungen oder andere Wärmequellen in Gerätenähe können zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen des Gerätes führen. Es dürfen keine offenen Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen auf das Gerät gestellt werden. Der Standort darf nicht in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, z.B. Küche, Bad usw. gewählt werden, da Kondenswasser oder spritzendes Wasser zur Beschädigung des Gerätes führen können.
- Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeit, z.B. Blumenvasen, auf das Gerät. Diese könnten umfallen, und die auslaufende Flüssigkeit kann zu erheblicher Beschädigung bzw. zum Risiko eines elektrischen Schlages führen.
- Wenn Sie das Gerät von einem kalten an einen warmen Ort bringen kann sich im Inneren eine geringe Menge Kondenswasser bilden. Bitte warten Sie in diesem Fall etwa eine Stunde, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

CE- Kennzeichnung

Das Gerät ist mit dem CE- Zeichen gekennzeichnet und entspricht damit den wesentlichen Anforderungen der Europäischen Richtlinien.

Entsorgungshinweis

Führen Sie dieses Produkt nach seiner Verwendung entsprechend den aktuellen Entsorgungsvorschriften Ihres Landkreises/Landes/Staates als Elektronikschrott einer geordneten Entsorgung zu.

Verpackungen und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollen grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden.

PRODUKT

PRODUKTBE SCHREIBUNG

Der TRIAX TSS 400 SAT>IP Converter ermöglicht den Empfang von digitalen Satellitenprogrammen (DVB-S/S2) und verteilt diese über WLAN-Router kabelgebunden (LAN, PowerLAN) oder kabellos (WLAN) im Heimnetzwerk. So können bis zu vier SAT>IP-fähige Endgeräte mit TV- und Radioprogrammen versorgt werden.

SAT>IP fähige Endgeräte sind zum Beispiel:

- SAT>IP-Receiver, der kabelgebunden (RJ-45 Kabel) oder kabellos (WLAN) in das Heimnetzwerk integriert und via HDMI-Kabel mit dem Fernseher verbunden wird.
- Mobiles Endgerät (z.B. Tablet oder Smartphone), das kabellos (WLAN) mit dem Heimnetzwerk verbunden wird. Es wird ein drahtloses Heimnetzwerk mit ausreichender Bandbreite (802.11n empfohlen) und eine SAT>IP-App (z.B. elgato SAT>IP) auf Ihrem Endgerät (im App-Store des Geräts erhältlich) benötigt.
- PC/Laptop, der kabelgebunden (RJ-45 Kabel) oder kabellos (WLAN) in das Heimnetzwerk integriert wird. Es wird eine separat erhältliche Softwarelösung (z.B. DVB-Viewer oder VLC-Player) benötigt.
- dlina-fähige Spielekonsole
- dlina-fähige SMART TVs

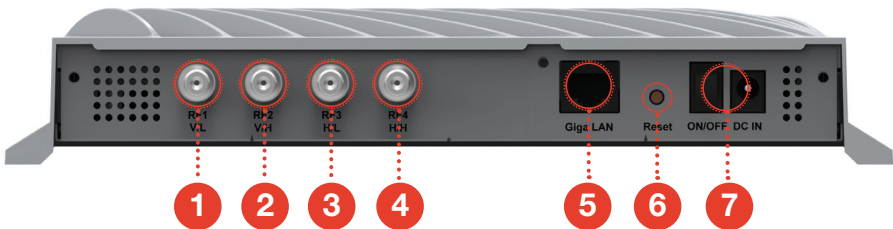


Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

| Position | Anzahl | Beschreibung |
|----------|--------|--------------------------------|
| 1 | 1 | TRIAX TSS 400 SAT>IP Converter |
| 2 | 1 | Steckernetzteil |
| 3 | 1 | Bedienungsanleitung |

Geräteanschlüsse

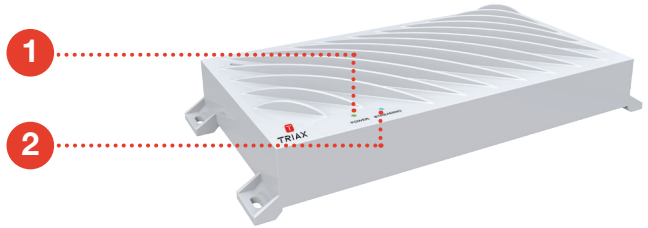


- 1** RF1 (HF-Eingang, unterstützt DVB-S/S2 und 950 ~ 2150 MHz), Anschluss an Vertical Low V/L-Port (13 V) des Quattro-LNBs oder jeden Port des Quad-LNBs oder Unicable-LNB (SCR-Ausgang).
- 2** RF2 (HF-Eingang, unterstützt DVB-S/S2 und 950 ~ 2150 MHz), Anschluss an Vertical High V/H-Port (13 V/22 KHz) des Quattro-LNBs oder jeden Port des Quad-LNBs.
- 3** RF3 (HF-Eingang, unterstützt DVB-S/S2 und 950 ~ 2150 MHz), Anschluss an Horizontal Low H/L-Port (18 V) des Quattro-LNBs oder jeden Port des Quad-LNBs.
- 4** RF4 (HF-Eingang, unterstützt DVB-S/S2 und 950 ~ 2150 MHz), Anschluss an Horizontal High H/H-Port (18 V/22 KHz) des Quattro-LNBs oder jeden Port des Quad-LNBs.
- 5** Ethernet-Netzwerkanschluss (RJ-45) kompatibel mit 100/1000 MBit/s
- 6** Reset-Taste für Werkseinstellungen
- 7** Netzschalter (AN/AUS) und Anschluss für Steckernetzteil (12V/3A)

PRODUKT

| LEDs & ANSCHLUSSARTEN

LED-Anzeigen



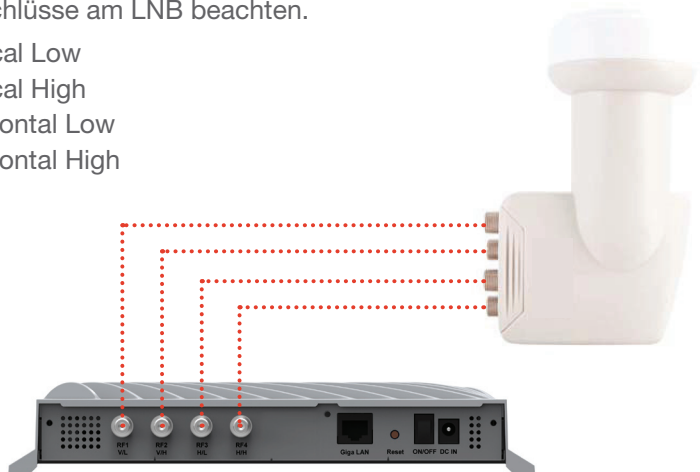
- 1** Power LED zeigt den Betriebszustand an
- leuchtet grün Gerät ist eingeschaltet
 - leuchtet nicht Gerät ist ausgeschaltet

- 2** Streaming LED
- leuchtet blau Netzwerkverbindung aufgebaut
 - blinkt blau Fernsehinhalte werden übertragen
 - leuchtet nicht Keine Netzwerkverbindung hergestellt

Anschluss mit einem Quattro-LNB

Das Gerät muss mit dem entsprechenden Anschluss am Quattro-LNB verbunden werden, richtige Anschlüsse am LNB beachten.

- Tuner RF 1 Vertical Low
- Tuner RF 2 Vertical High
- Tuner RF 3 Horizontal Low
- Tuner RF 4 Horizontal High



Anschluss mit einem Quad-LNB (Quattro-Switch)

Das Gerät kann mit jedem beliebigen Anschluss am Quad-LNB verbunden werden.

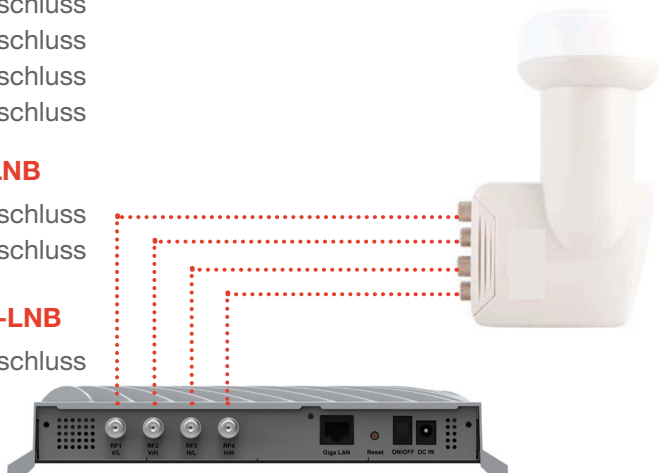
- Tuner RF 1 Teilnehmeranschluss
- Tuner RF 2 Teilnehmeranschluss
- Tuner RF 3 Teilnehmeranschluss
- Tuner RF 4 Teilnehmeranschluss

Anschluss mit einem Twin-LNB

- Tuner RF 1 Teilnehmeranschluss
- Tuner RF 2 Teilnehmeranschluss

Anschluss mit einem Single-LNB

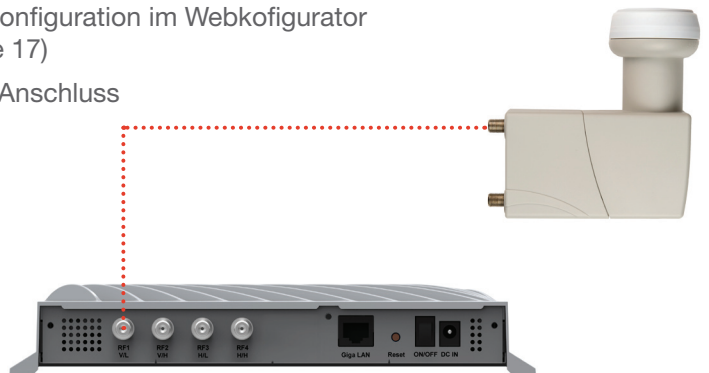
- Tuner RF 1 Teilnehmeranschluss



Anschluss mit einem Unicable-LNB

Der Unicable-Ausgang muss mit dem RF1-Anschluss des Geräts verbunden werden. Bitte beachten Sie außerdem, dass eine Änderung der Konfiguration im Webkfigurator erfolgen muss (siehe Seite 17)

- Tuner RF 1 Unicable-Anschluss



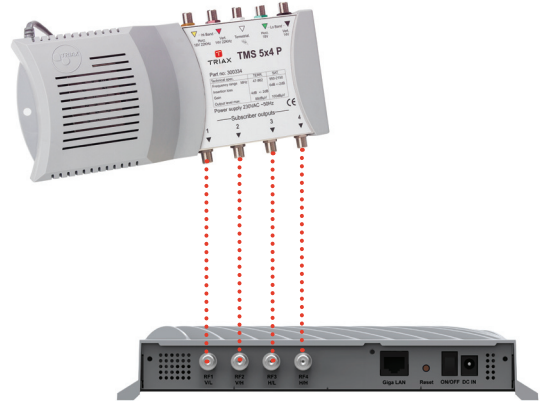
PRODUKT

| ANSCHLUSSARTEN & ENDGERÄTE

Anschluss mit einem Multischalter

Das Gerät kann mit jedem beliebigen Anschluss am Multischalter verbunden werden.

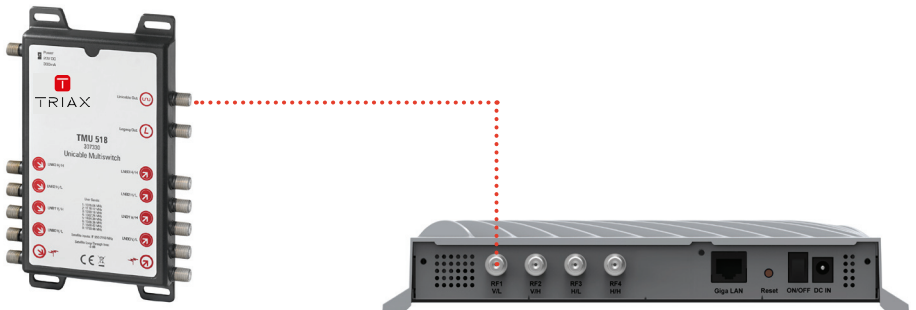
- Tuner RF 1 Teilnehmeranschluss
- Tuner RF 2 Teilnehmeranschluss
- Tuner RF 3 Teilnehmeranschluss
- Tuner RF 4 Teilnehmeranschluss



Anschluss mit einem Unicable-Multischalter

Der Unicable-Ausgang muss mit dem RF1-Anschluss des Geräts verbunden werden. Bitte beachten Sie außerdem, dass eine Änderung der Konfiguration im Webkonfigurator erfolgen muss (siehe Seite 17).

- Tuner RF 1 Unicable-Anschluss



INBETRIEBNAHME

| Inbetriebnahme & Anwendungsbeispiele

Anschluss und Inbetriebnahme

Der TRIAX TSS 400 SAT>IP Converter wird vorkonfiguriert ausgeliefert und kann nach dem Plug & Play Prinzip bei Verwendung eines Quad-LNBs ohne weitere Einstellungen verwendet werden. Bei Verwendung anderer LNBs bitte Kapitel "Anschlüsse" und "Konfiguration" beachten.

Für den Betrieb im Unicable Modus, die Aktivierung des dlina-Modus und weiteren Einstellungen kann der Zugriff auf den Web-Konfigurator notwendig werden, siehe Kapitel "Konfiguration".

Verbinden Sie Ihren TSS 400 SAT>IP Converter mithilfe von Koaxialkabeln mit dem LNB und mithilfe eines Netzwerkkabels mit Ihrem WLAN-Router.

Verbinden Sie den Converter erst mit dem Stromnetz nachdem Sie ihn mit allen anderen Geräten und dem LNB verbunden haben. Andernfalls kann es zu Schäden am Converter kommen. Das Drahtgeflecht und der Innenleiter des Koaxialkabels führen im Betrieb Spannung.

Netzwerk-Router

Um die gleichzeitig Gleichzeitige Übertragung der TV-Signale an bis zu vier angeschlossenen Nutzern und einen störungsfreie Übertragung sicherzustellen empfehlen wir die Verwendung von 5 GHz-WLAN- Routern.

Datenrate: Empfehlung 1 GBit.

Beispiele für Clients

- SAT>IP-Receiver, z.B. TRIAX IP-100
Zusätzlich zu den Funktionen eines normalen SAT-Receivers mit Smart TV kann der IP-100 über Ethernetkabel oder WLAN ins Heimnetzwerk eingebunden werden.
- Elgato für Smartphone und Tablet
Elgato kann über den iTunesStore oder googlePlay geladen werden. Name: Elgato Sat>IP. Diese App verhält sich im Betrieb wie ein herkömmlicher SAT-Receiver, mit zusätzlichen Features wie Kanalsuche, EPG oder PVR.
- dlina-Clients (z.B. VLC Player)
Der TSS 400 enthält einen dlina-Server und wird von jedem dlina-Client als solcher erkannt, z.B. von Smartphone, Tablet, BlueRay Player und TV-Gerät.
- Spielekonsolen (z.B. Sony PS3)
- DVB-Viewer für PC
- Elgato EyeTV 3 für MAC

KONFIGURATION

| Zugriff auf den Web-Konfigurator

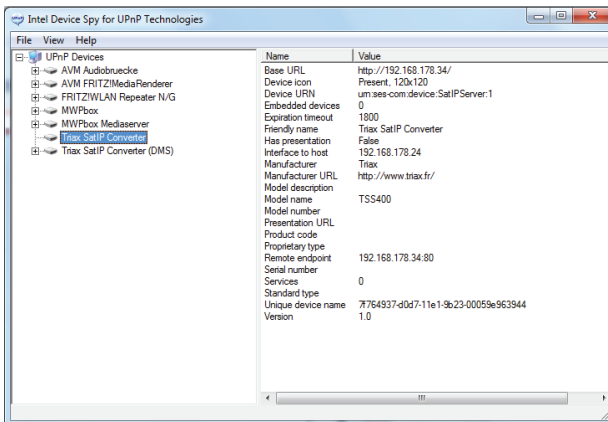
Für den Betrieb im Unicable Modus, die Aktivierung des dlina-Modus und weiteren Einstellungen kann der Zugriff auf den Web-Konfigurator notwendig werden. Hierfür benötigen Sie einen Computer, Tablet oder Smartphone welches sich im gleichen Netzwerk wie der SAT>IP Converter befindetet.

Um auf den Web-Konfigurator zugreifen zu können, ist es notwendig die IP-Adresse des Gerätes zu ermitteln. Diese IP-Adresse wird bei Betrieb im DHCP-Modus über den Netzwerkrouter automatisch vergeben und kann auf folgende Weise herausgefunden werden:

IP-Adresse per UPnP-Tool ermitteln

Der TSS 400 SAT>IP Converter unterstützt die UPnP-Technologie, welche es erfahrenen Nutzern ermöglicht die IP-Adresse über ein kostenloses UPnP-Tool (z.B. Intel Tools for UPnP Technologies) zu ermitteln.

- Entsprechende Software auf den Computer herunterladen und installieren
- Das Programm "Device Spy" aus dem Startmenü öffnen
- In der Liste der "UPnP Devices" den "Triax SatIP Converter" auswählen und die entsprechende "Base URL" ablesen



- Die entsprechende URL (z.B. <http://192.168.178.34:9527>) in einem Browser aufrufen

KONFIGURATION

| Zugriff auf den Web-Konfigurator

IP-Adresse über den Netzwerk-Router ermitteln

Eine Alternative für die Ermittlung der IP-Adresse ist der Zugriff über den Netzwerk-Router. Dazu muss das Konfigurationsmenü des Netzwerk-Routers über den Web-Browser aufgerufen werden (zeigt am Beispiel einer AVM FritzBox).

- Konfigurationspunkt "Heimnetz" auswählen
- Der Router listet alle im Netzwerk vorhandenen Verbindungen auf
- Die entsprechende IP-Adresse wird neben dem Namen "TSS 400" angezeigt

The screenshot shows the web interface of a Fritz!Box 7390. The top navigation bar includes the Fritz! logo, the model name "FRITZ!Box 7390", and the user "MWPbox". Below the navigation bar, there are tabs for "Geräte und Benutzer", "Programme", and "Netzwerkeinstellungen". The "Netzwerkeinstellungen" tab is active, displaying a table of active network connections.

| Name | IP-Adresse | MAC-Adresse | Verbindung | Eigenschaften |
|---------------------|----------------|-------------------|----------------------|------------------------------|
| Aktive Verbindungen | | | | |
| AppleTV | 192.168.178.36 | 9C:20:7B:85:E2:28 | WLAN 65 Mbit/s | [Icon] [X] |
| fritz.repeater | 192.168.178.25 | BC:05:43:71:58:ED | WLAN 121 Mbit/s | [Icon] [X] |
| HP444CC3 | 192.168.178.33 | 00:12:79:44:4C:C3 | LAN 1 mit 100 Mbit/s | Intellon Enabl... [Icon] [X] |
| HP678AFD | 192.168.178.21 | 1C:C1:DE:68:82:FE | WLAN | fritz.repeater [Icon] [X] |
| TSS400 | 192.168.178.34 | 00:05:9E:96:39:44 | LAN 1 mit 100 Mbit/s | Intellon Enabl... [Icon] [X] |

Below the table, there is a text box: "Hier können Sie Netzwerkgeräte hinzufügen, denen eine feste IP-Adresse zugewiesen werden soll und die bisher noch keinen Kontakt zur FRITZ!Box hatten." Below this text box are buttons for "Gerät hinzufügen", "Aktualisieren", and "Hilfe".

At the bottom of the page, there is a footer with links: "Ansicht: Erweitert | Inhalt | Handbuch | Tipps&Tricks | Newsletter | avm.de".

- Die URL (z.B. <http://192.168.178.34:9527>) in einem Browser aufrufen

KONFIGURATION

| ANMELDUNG AM WEB-KONFIGURATOR

Mit Verwendung der ermittelten IP-Adresse können Benutzer den Web-Konfigurator aufrufen. Wie die entsprechende IP-Adresse ermittelt werden kann, wird im vorhergehenden Abschnitt beschrieben.

- Nachdem die IP-Adresse `http://192.168.178.34:9527` im Browser eingegeben wurde erscheint die Anmeldung zum Web-Konfigurator des TSS 400 SAT>IP Converters
- Das voreingestellte System-Passwort ist: **satip_admin**. Es wird empfohlen das Passwort zu ändern. Die genaue Vorgehensweise zur Änderung erfahren Sie in den folgenden Abschnitten.
- Nach erfolgreicher Anmeldung erscheint das Hauptmenü des Web-Konfigurators

Übersicht Web-Konfigurator Hauptmenü

| SW Version | Clients | CPU Load(%) | Memory Usage(%) | Date | Uptime | Language |
|------------|---------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------|----------|
| 0.5.10 | 1 | 64.94% | 26.48% | Thu Jan 01 00:01:32 1970 | 00h:01m:32s | |

Network Settings | Software Upgrade | UNB Settings | System Status | Diagnostics | DLNA | Administration | Logout

Im Hauptmenü des Web-Konfigurators können folgenden aktuelle Informationen über den TSS 400 SAT>IP Converter abgerufen werden:

- **SW Version** zeigt die aktuelle Version des SAT>IP Converters an.
- **Clients** zeigt wie viele Teilnehmer mit dem Converter verbunden sind.
- **CPU Load** zeigt wie hoch die aktuelle Belastung an die CPU ist.
- **Memory Usage** zeigt wie viel Speicher momentan belegt ist.
- **Date** zeigt das aktuelle Datum und aktuelle Uhrzeit an.
- **Uptime** zeigt die bisherige Betriebsdauer des Converters an.
- **Language** Auswahl der Menüsprache

Im folgenden Abschnitt werden die erweiterten Konfigurationsmöglichkeiten im Detail beschrieben.

KONFIGURATION

| NETZWERKEINSTELLUNGEN

Network Interface

| SW Version | Clients | CPU Load(%) | Memory Usage(%) | Date | Uptime | Language |
|------------|---------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------|----------|
| 0.5.10 | 0 | 70.62% | 26.90% | Thu Jan 01 00:02:33 1970 | 00h:02m:33s | |

Network Settings | Software Upgrade | LNB Settings | System Status | Diagnostics | DLNA | Administration | Logout

MAC Address
MAC: 00 : 05 : 9e : 97 : 5d : 1f

IP Settings
 Automatic Static IP
IP Address 192 . 168 . 188 . 47
Netmask 255 . 255 . 255 . 0
Gateway 192 . 168 . 188 . 1
DNS 192 . 168 . 188 . 1
Apply Cancel

Time Correction
Correct time from SNTP server
(GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome

Das Standard-Netzwerk Interface des SAT>IP Converters verwendet das Ethernet-Netzwerk. Falls der Converter in einer Ethernet-Umgebung installiert ist, muss die Einstellung vom Benutzer nicht angepasst werden.

MAC_Adress: Anzeige der MAC-Adresse des TSS 400

IP Settings

- **Automatic:** Der automatische Modus ist die Standard-Einstellung für die Vergabe von IP-Adressen. Für diese Funktion muss ein Netzwerk-Router mit DHCP-Funktion verwendet werden. Sollte eine korrekte IP-Adresse vergeben werden, ist keine Änderung der Einstellung notwendig.
- **Static:** Erfahrene Benutzer können alternativ den statischen Modus verwenden. Hierbei kann eine fest definierte IP-Adresse vergeben werden. Zusätzliche Informationen über Subnetzmarke, Gateway und DNS werden benötigt.

Time Correction

Diese Funktion dient der Einstellung der entsprechenden Zeitzone in der das Gerät betrieben wird. Sie dient ebenfalls zur automatischen Zeitkorrektur durch den SNTP-Server, damit Software-Updates automatisch durchgeführt werden können.

KONFIGURATION

| SOFTWARE AKTUALISIERUNGEN

Software Upgrade

The screenshot shows the TRIAX web configuration interface. At the top, there is a red header bar with the TRIAX logo on the left and a status table on the right. The status table contains the following information:

| SW Version | Clients | CPU Load(%) | Memory Usage(%) | Date | Uptime | Language |
|------------|---------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------|-------------------------|
| 0.5.10 | 0 | 92.35% | 28.24% | Thu Jan 01 00:03:32 1970 | 00h:03m:32s | English, German, French |

Below the header, there is a navigation menu with the following items: Network Settings, Software Upgrade (selected), LNB Settings, System Status, Diagnostics, DLNA, Administration, and Logout. The main content area is divided into two sections:

- Software Upgrade:** This section contains a text input field for "Select software image file" with a "Datei auswählen" button next to it. Below the input field is an "Upgrade" button.
- Online Software Upgrade:** This section contains an "Upgrade Now!" button, an "Auto Upgrade" section with radio buttons for "Disabled" (selected) and "Enabled", and an "Apply" button.

Die Software Aktualisierung des TSS 400 SAT>IP Converters kann entweder manuell über den Web-Konfigurator oder automatisiert erfolgen.

Für ein manuelles Software-Update muss die aktuelle Software Version von der lokalen Computerfestplatte im Web-Konfigurator ausgewählt und hochgeladen werden.

Online Software Upgrade

Damit der TSS 400 SAT>IP Converter stets auf dem aktuellsten Software-Stand ist, steht die Option der automatischen Updates auf "Enabled" (aktiviert). Das Gerät wird so automatisch überprüfen, ob neue Software verfügbar ist und diese aktualisieren. Wenn kein automatisches Software-Update gewünscht wird kann die Funktion auf "Disabled" (deaktiviert) gesetzt werden.

Zusätzlich kann die automatische Aktualisierung durch einen Klick auf „Upgrade Now!“ manuell gestartet werden.

Nach erfolgreicher Software-Aktualisierung wird das Gerät neu gestartet. Im Web-Konfigurator angemeldete Benutzer müssen sich erneut mit diesem verbinden.

KONFIGURATION

| LNB-EINSTELLUNGEN

Verwendung von Quad oder Quattro LNBs

The screenshot shows the TRIAX web interface with the 'LNB Settings' tab selected. The top status bar displays: SW Version: 0.5.10, Clients: 0, CPU Load(%): 95.04%, Memory Usage(%): 29.08%, Date: Thu Jan 01 00:04:19 1970, Uptime: 00h:04m:19s, and Language: German. The 'LNB Settings' section is expanded, showing 'LNB Type' with radio buttons for 'Quad/DISEqC' (selected), 'Quattro', and 'Unicable'. Below this, the 'Quad/DISEqC Settings' are visible: Frequency: 11700 MHz, LO for High band: 10600 MHz, and LO for Low band: 9750 MHz. 'Apply' and 'Reset to Default' buttons are at the bottom.

Bei der Verwendung von Quad oder Quattro LNBs ist es nicht notwendig die Einstellungen zu verändern. Sollten widererwartend Probleme auftreten können die Frequenzwerte überprüft und entsprechend angepasst werden.

Verwendung von Unicable LNBs

The screenshot shows the TRIAX web interface with the 'LNB Settings' tab selected. The top status bar displays: SW Version: 0.5.10, Clients: 0, CPU Load(%): 82.03%, Memory Usage(%): 29.53%, Date: Thu Jan 01 00:05:01 1970, Uptime: 00h:05m:01s, and Language: German. The 'LNB Settings' section is expanded, showing 'LNB Type' with radio buttons for 'Quad/DISEqC', 'Quattro', and 'Unicable' (selected). Below this, the 'Unicable Settings' are visible, listing four slots: UB slot UB_5 (Frequency: 1748 MHz), UB slot UB_6 (Frequency: 1864 MHz), UB slot UB_7 (Frequency: 1980 MHz), and UB slot UB_8 (Frequency: 2096 MHz). 'Apply' and 'Reset to Default' buttons are at the bottom.

Bei Verwendung des Unicable-Modus müssen die entsprechenden Unicable-Frequenzen angegeben werden. Der TSS 400 SAT>IP Converter ist bereits mit den Unicable-Frequenzen für TRIAX Unicable-LNBs und -Multischalter vorkonfiguriert. Bei Verwendung eines Unicable-LNBs oder -Multischalters eines anderen Herstellers müssen die Frequenzwerte unter Umständen entsprechend angepasst werden.

KONFIGURATION

ÜBERTRAGUNGSMODUS ÄNDERN

Dynamischer SAT>IP Modus

The screenshot shows the TRIAX configuration interface with the 'LNB Settings' tab selected. The top status bar indicates system information: SW Version 0.5.10, 0 clients, 89.21% CPU load, 30.51% memory usage, and a system date of Thu Jan 01 00:05:49 1970. Below the status bar are navigation tabs for Network Settings, Software Upgrade, LNB Settings, System Status, Diagnostics, DLNA, Administration, and Logout. The main area contains four tuner configuration panels, each with a 'Tuner X Status' (No Play / No Lock) and a 'Tuner X Settings' section. All four tuners are configured in 'Dynamic' mode. Tuner 1 settings include Channel 'Das Erste HD', Frequency 11493 MHz, Symbol Rate 22000 Ksps/s, Modulation System DVB-S2, Modulation Type BPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.1, Multicast Port 1234, and Pid List 0,5101,5102,5103,5101,5100. Tuner 2 settings include Channel 'Das Erste HD', Frequency 11493 MHz, Symbol Rate 22000 Ksps/s, Modulation System DVB-S2, Modulation Type BPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.2, Multicast Port 1234, and Pid List 0,5101,5102,5103,5101,5100. Tuner 3 settings include Channel 'Das Erste HD', Frequency 11493 MHz, Symbol Rate 22000 Ksps/s, Modulation System DVB-S2, Modulation Type BPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.3, Multicast Port 1234, and Pid List 0,5101,5102,5103,5101,5100. Tuner 4 settings include Channel 'Das Erste HD', Frequency 11493 MHz, Symbol Rate 22000 Ksps/s, Modulation System DVB-S2, Modulation Type BPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.4, Multicast Port 1234, and Pid List 0,5101,5102,5103,5101,5100.

Für die Verwendung des dynamischen SAT>IP Modus müssen die Einstellungen für alle vier Tuner auf “Dynamic” stehen. In diesem Modus verbinden sich das SAT>IP fähige Endgeräte mit dem Converter und fordern das jeweilige Programm an. In diesem Modus können bis zu vier Teilnehmer unabhängig voneinander alle frei verfügbaren TV- und Radioprogramme über Satellit empfangen. Diese Einstellung ist standardmäßig vorausgewählt.

Statischer IPTV-Stream-Modus

The screenshot shows the TRIAX configuration interface with the 'LNB Settings' tab selected. The top status bar indicates system information: SW Version 0.5.10, 0 clients, 100.00% CPU load, 31.08% memory usage, and a system date of Thu Jan 01 00:06:37 1970. Below the status bar are navigation tabs for Network Settings, Software Upgrade, LNB Settings, System Status, Diagnostics, DLNA, Administration, and Logout. The main area contains four tuner configuration panels, each with a 'Tuner X Status' (No Play / No Lock) and a 'Tuner X Settings' section. All four tuners are configured in 'Static' mode. Tuner 1 settings include Channel 'Das Erste HD', Frequency 11493 MHz, Symbol Rate 22000 Ksps/s, Modulation System DVB-S2, Modulation Type BPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.1, Multicast Port 1234, and Pid List 0,5101,5102,5103,5101,5100. Tuner 2 settings include Channel 'ZDF HD', Frequency 11361 MHz, Symbol Rate 22000 Ksps/s, Modulation System DVB-S2, Modulation Type BPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.2, Multicast Port 1234, and Pid List 0,6110,6120,6122,6110,6100. Tuner 3 settings include Channel 'ProSieben', Frequency 12545 MHz, Symbol Rate 22000 Ksps/s, Modulation System DVB-S, Modulation Type QPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.3, Multicast Port 1234, and Pid List 0,511,512,515,511,97. Tuner 4 settings include Channel 'RTL Televis', Frequency 12188 MHz, Symbol Rate 27500 Ksps/s, Modulation System DVB-S, Modulation Type QPSK, Satellite Number 1, Multicast Address 239.1.0.4, Multicast Port 1234, and Pid List 0,163,104,106,163,44.

Für die Verwendung des statischen IPTV-Stream-Modus müssen die Einstellungen für alle vier Tuner auf “Static” stehen und jeweils im Channel ein Programm ausgewählt

KONFIGURATION

| STATUSINFORMATIONEN ABRUFEN

werden. In diesem Modus werden vier statische Multicast-IPTV-Streams in das Netzwerk eingespeist. In diesem Modus können beliebig viele Teilnehmer unabhängig voneinander eines der vier eingespeisten Programme empfangen. Diese Einstellung muss manuell ausgewählt werden und erfordert erweiterte Kenntnisse im Bereich Netzwerk und IPTV. Spezielle Multicast unterstützende SAT>IP Clients müssen vorhanden sein.

System Status

The screenshot displays the TRIAX System Status interface. At the top, there is a header bar with the TRIAX logo and a status table. Below the header, there are navigation tabs for Network Settings, Software Upgrade, LNB Settings, System Status, Diagnostics, DLNA, Administration, and Logout. The main content area is divided into four panels, each representing a tuner's status (Tuner 1 Status, Tuner 2 Status, Tuner 3 Status, and Tuner 4 Status). Each panel contains a list of parameters and their current values.

| SW Version | Clients | CPU Load(%) | Memory Usage(%) | Date | Uptime | Language |
|------------|---------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------|----------|
| 0.5.10 | 0 | 75.71% | 31.73% | The Jan 01 00:07:15 1970 | 00h:07m:15s | |

| Tuner 1 Status | | Tuner 2 Status | | Tuner 3 Status | | Tuner 4 Status | |
|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|----------------------|------------|
| Playing : | No | Playing : | No | Playing : | No | Playing : | No |
| Lock Status : | No Lock | Lock Status : | No Lock | Lock Status : | No Lock | Lock Status : | No Lock |
| Frequency : | 0 | Frequency : | 0 | Frequency : | 0 | Frequency : | 0 |
| Symbol Rate : | 0 | Symbol Rate : | 0 | Symbol Rate : | 0 | Symbol Rate : | 0 |
| Signal Strength : | 0 | Signal Strength : | 0 | Signal Strength : | 0 | Signal Strength : | 0 |
| Signal Quality : | 0 | Signal Quality : | 0 | Signal Quality : | 0 | Signal Quality : | 0 |
| Polarisation : | Horizontal | Polarisation : | Horizontal | Polarisation : | Horizontal | Polarisation : | Horizontal |
| Reception Standard : | None | Reception Standard : | None | Reception Standard : | None | Reception Standard : | None |
| Modulation : | None | Modulation : | None | Modulation : | None | Modulation : | None |
| FEC : | None | FEC : | None | FEC : | None | FEC : | None |
| Satellite Position : | 1 | Satellite Position : | 1 | Satellite Position : | 1 | Satellite Position : | 1 |
| RF Selection : | 1 | RF Selection : | 2 | RF Selection : | 3 | RF Selection : | 4 |
| Pid List : | | Pid List : | | Pid List : | | Pid List : | |
| Current BER : | 0 | Current BER : | 0 | Current BER : | 0 | Current BER : | 0 |
| Destination : | | Destination : | | Destination : | | Destination : | |

Im Menüfeld "System Status" kann die Funktion der vier Tuner sowie der Streaming-Status überwacht werden. Mit Hilfe der Informationen können auftretende Probleme in Bezug auf fehlerhafte Einstellungen oder mangelhafte Signale identifiziert und behoben werden.

Außerdem kann der Verbindungsstatus der SAT>IP Endgeräte überprüft werden.

KONFIGURATION

| UPnP & dlna EINSTELLUNGEN

UPnP Einstellungen

The screenshot shows the TRIAX configuration interface. At the top, there is a red header bar with the TRIAX logo on the left and a status table on the right. The status table contains the following information:

| SW Version | Clients | CPU Load(%) | Memory Usage(%) | Date | Uptime | Language |
|------------|---------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------|-------------------------|
| 0.5.10 | 0 | 77.43% | 32.42% | Thu Jan 01 00:07:58 1970 | 00h:57m:58s | English, German, French |

Below the header, there is a navigation menu with the following items: Network Settings, Software Upgrade, LNB Settings, System Status, Diagnostics, **DLNA**, Administration, and Logout. The DLNA menu is currently selected, displaying the following options:

- DLNA Channel List:
 - 001 - Das Erste HD
 - 002 - ZDF HD
 - 003 - ProSieben
 - 004 - SAT.1
 - 005 - RTL Televis
 - 006 - TELE 5
 - 007 - arte HD
 - 008 - kabel eins
 - 009 - N24
 - 010 - ServusTV HD Deu
 - 011 - SDOX
- Buttons: Apply, Show all, Hide all, Reset Channel List, Sort by: Channel Number
- Export Channel List:
 - Export
- Import Channel List:
 - Select Channels file: Datei auswählen | Keine ausgewählt
 - Import

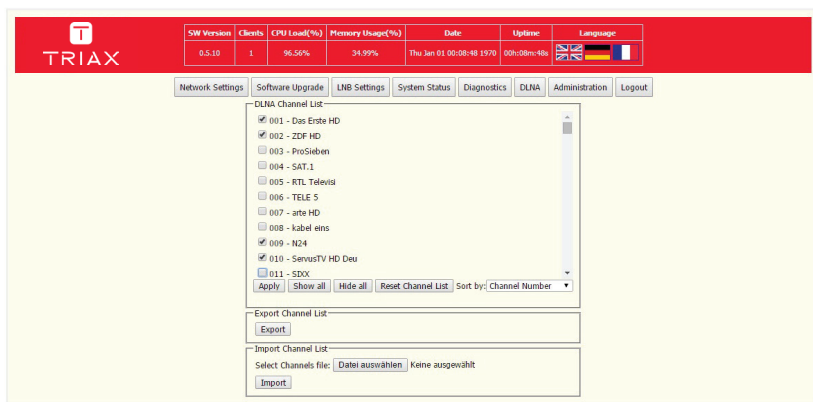
Mit Hilfe der UPnP und dlna Funktion können ausgewählte TV- und Radioprogramme an UPnP- und dlna-fähige Endgeräte wie zum Beispiel Spielekonsolen und Computer übertragen werden. In diesem Menü können alle notwendigen Einstellungen gemacht werden:

- **DLNA Channel List** ermöglicht die Auswahl an zu übertragenden TV- und Radioprogrammen. So kann die Anzahl der Programme z.B. zum Jugendschutz eingeschränkt werden.
- **Export Channel List** ermöglicht den Export der aktuellen Kanalliste zur externen Bearbeitung.
- **Import Channel List** ermöglicht es eine extern bearbeitete Kanalliste wieder einzuspielen.

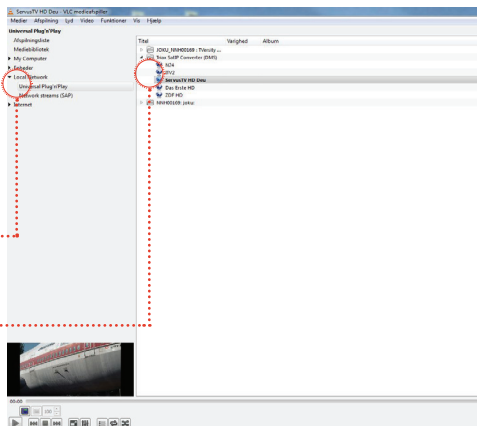
KONFIGURATION

| Empfang von SAT-TV über dlna mit dem VLC Player

- Zuerst müssen Sie unter **UPnP Settings** in der Web-Benutzeroberfläche des TSS 400 die Programme auswählen, die später via dlna übertragen werden sollen.
- Markieren Sie die Programme, so dass diese mit einem Häkchen gekennzeichnet sind.
- Klicken Sie auf **Apply** um die Auswahl zu bestätigen.



- Starten Sie nun den VLC Player. (Achten Sie darauf immer die jeweils aktuellste Version auf Ihrem Computer installiert zu haben.)
- Wählen Sie im VLC Player auf der linken Navigationsliste **Local Network (lokales Netzwerk)** und darin das Untermenü **Universal Plug'n'Play**.
- Im großen Fenster zeigt der VLC Player nun alle dlna tauglichen Server/Geräte an, die sich in Ihrem Netzwerk befinden.
- Klicken Sie auf Ihren **TRIAx SAT>IP Converter**.



Nun werden die Kanäle dargestellt, die Sie zuvor, wie oben beschrieben, aktiviert haben.

KONFIGURATION

| Empfang von SAT-TV über dlna mit dem VLC Player

- Wählen Sie aus der Kanalliste ein Programm aus und bestätigen Sie die Auswahl mit Doppelklick.
- Fertig! Jetzt können Sie über dlna das gewünschte Programm schauen.
- Zum Umschalten müssen Sie einfach wieder zurück zur Übersichtsseite und ein anderes Programm auswählen.



KONFIGURATION

| ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

Administration

The screenshot shows the TRIAX administration interface. At the top, there is a red header with the TRIAX logo and a status bar containing the following information:

| SW Version | Clients | CPU Load(%) | Memory Usage(%) | Date | Uptime | Language |
|------------|---------|-------------|-----------------|--------------------------|-------------|----------|
| 0.5.10 | 0 | 74.72% | 34.08% | Thu Jan 01 00:09:29 1970 | 00h:09m:29s | |

Below the header is a navigation menu with the following items: Network Settings, Software Upgrade, LNB Settings, System Status, Diagnostics, DLNA, Administration, and Logout. The 'Administration' menu is currently selected, displaying the following configuration options:

- Friendly Name:** A text input field with an 'Apply' button below it.
- Export Settings:** A section with an 'Export' button.
- Import Settings:** A section with a 'Select Settings file:' label, a 'Datei auswählen' button, and a 'Keine ausgewählt' label. Below this is an 'Import' button.
- Change WebUI Password:** A section with three text input fields labeled 'Old Password', 'New Password', and 'Repeat New Password', followed by an 'Apply' button.
- Misc:** A section with a 'Reboot device' button.

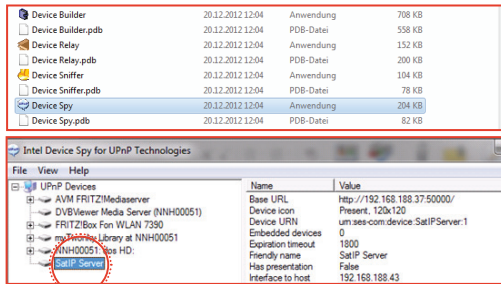
Im Menüfeld “Administration” können allgemeine Einstellungen vorgenommen werden. Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

- **Friendly name** definiert den Namen mit dem der SAT>IP Converter im UPnP-Netzwerk angezeigt wird.
- **Export Settings** ermöglicht es die aktuellen Einstellung zu exportieren.
- **Import Settings** ermöglicht es exportierte Einstellungen wiederherzustellen.
- **Change Passwort** ermöglicht es ein neues Passwort zu vergeben. Dabei muss sowohl das aktuelle Passwort (Standard: satip_admin) als auch das neue Passwort mit einer Sicherheitswiederholung angegeben werden.
- **Reboot device** startet das Gerät neu. Dies kann bei eventuellen Funktionsstörungen notwendig werden.

TIPPS & TRICKS

| Der TSS 400 im Unicable-Modus

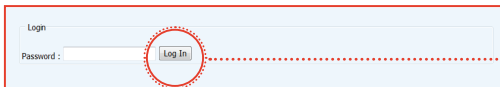
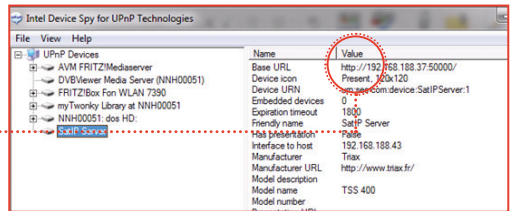
Um den TSS 400 für den Betrieb in einer Unicableanlage einrichten zu können sollten Sie bitte sicherstellen, dass Ihr Unicablesignal an Eingang 1 anliegt. Außerdem benötigen Sie die IP-Adresse des Geräts. Falls Ihnen diese bekannt ist können Sie direkt zu Abbildung 3 springen.



Die IP-Adresse kann beispielsweise mithilfe der kostenfreien Software „Developer Tools for UPnP Technologies v0.0.58“ ermittelt werden.

- Laden Sie die Software unter <http://opentools.homeip.net/dev-tools-for-upnp> herunter und installieren Sie sie.
- Öffnen Sie nach der Installation die enthaltene Anwendung **Device Spy**
- Wählen Sie aus der angezeigten Liste der UPnP-Geräte den **SAT>IP Server** aus.

- Kopieren Sie die **Base URL** (abzüglich der Ziffern hinter dem Doppelpunkt, z.B. 192.168.188.37) in Ihren Webbrowser und öffnen Sie somit das Administrationsportal.



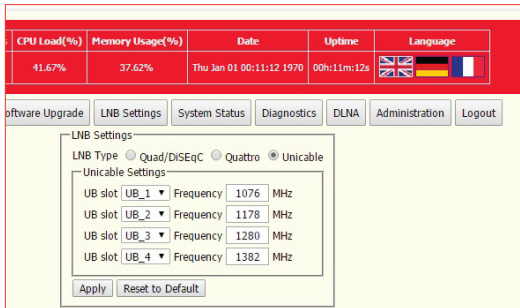
- Geben Sie das Passwort **satip_admin** ein und klicken Sie auf **Log In**



- Wählen Sie hier den Menüpunkt **LNB Settings** aus

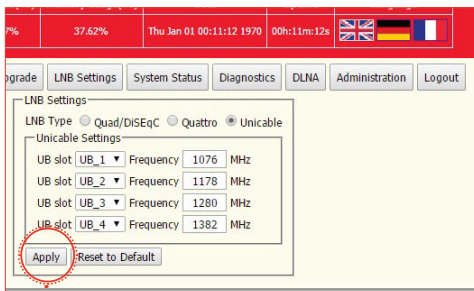
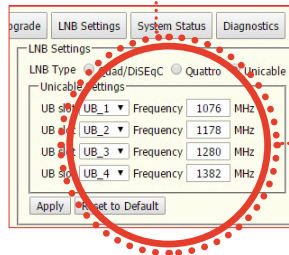
TIPPS & TRICKS

| Der TSS 400 im Unicable-Modus



- Wählen Sie im nun erscheinenden Dialog als LNB-Typ **Unicable** aus und klicken Sie auf **Apply**.

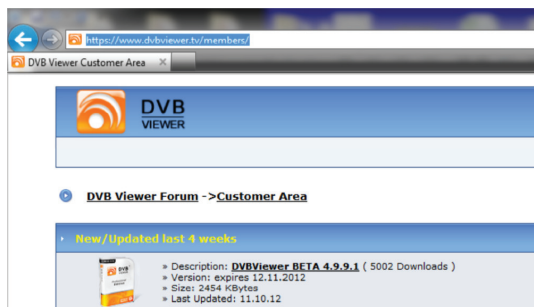
- Tragen Sie die passenden **Userbands** ein.
- Das nebenstehende Beispiel bezieht sich auf den Betrieb mit einem **TRIAx TMU 518**. Bei Einsatz einer anderen Unicable-Lösung müssen entsprechend andere Frequenzbänder eingetragen werden.



- Klicken Sie abschließend auf **Apply** um Ihre Einstellungen zu speichern.

TIPPS & TRICKS

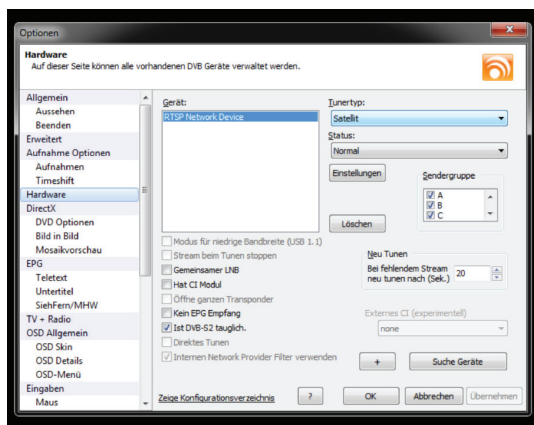
| Der Empfang von SAT-TV mit dem PC



Zur Darstellung benötigen Sie die kostenpflichtige Software **DVB Viewer**

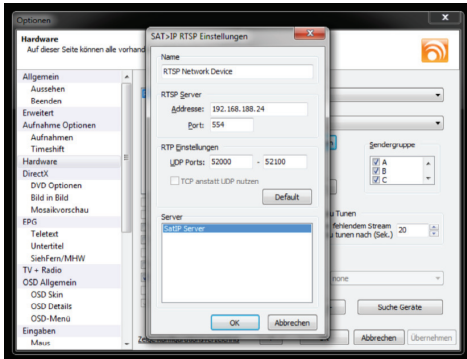
- Laden Sie unter www.dvbviewer.com die aktuelle Software (Stand 5.0) herunter
- Die Software kostet einmalig 15 Euro
- Achtung: Die Demoversion ist nicht zur Darstellung von SAT>IP geeignet

- Wählen Sie den Menüpunkt **Optionen** aus
- Nach Auswahl des Unterpunktes **Hardware** erscheint nebenstehendes Menü
- Klicken Sie unten rechts auf den Button **+** und geben Sie dann im Dialog bei SAT>IP eine 1 ein
- Der Geräteliste oben links wird ein RTSP Network Device zugefügt
- Falls Sie die Aufnahmefunktion des DVB Viewer nutzen möchten fügen Sie mind. ein weiteres RTSP Device hinzu (bei SAT>IP dann eine 2 eingeben)
- Sie können nun ein Programm ansehen und ein anderes aufnehmen



TIPPS & TRICKS

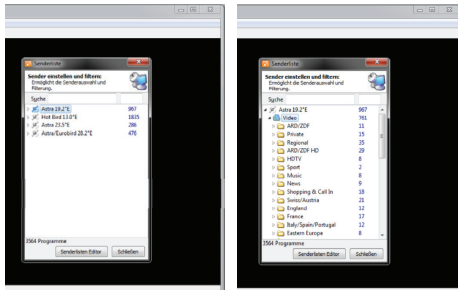
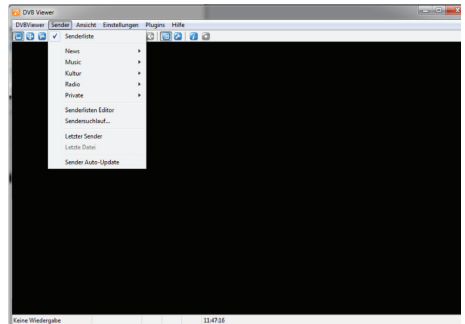
| Der Empfang von SAT-TV mit dem PC



- Klicken Sie oben mittig auf **Einstellungen**
- In diesem Menü wird der TSS 400 als Server gefunden (dies kann ggf. einen Moment dauern)
- Sobald das Gerät erkannt wurde bestätigen Sie mit **OK**
- Falls Sie mehr als ein RTSP Network Device angelegt haben führen Sie diesen Vorgang für jedes Device durch

Die Konfiguration ist nun abgeschlossen und das Programm zur Senderwiedergabe bereit

- Wählen Sie in der Menüleiste unter **Sender** den Punkt **Senderliste** aus



- Wählen Sie Ihre gewünschte Satellitenposition aus
- Durch einen Klick auf den entsprechenden Sender wählen Sie diesen aus

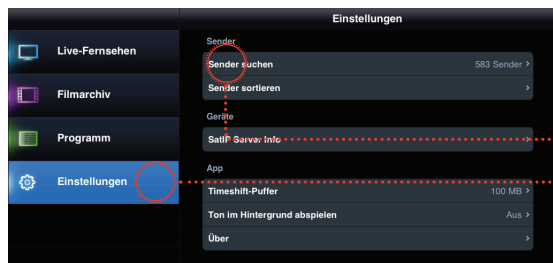
- Der gewählte Sender wird anschließend wiedergegeben.



TIPPS & TRICKS

| SAT>IP auf dem iPad

Um mit Ihrem iPad Satellitenfernsehen über den TSS 400 SAT>IP Converter schauen zu können benötigen Sie z.B. die SAT>IP-App von Elgato. Diese können Sie im Apple AppStore für 0,89 Euro herunterladen.



Öffnen Sie die App und wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** aus.

Klicken Sie dann auf **Sender suchen**.

Geben Sie den Satelliten ASTRA 19,2 Grad ein und klicken Sie auf die Schaltfläche **Auf ausgewählten Satelliten suchen**.



Wählen Sie nun die Option **Aus dem Internet herunterladen** aus und klicken Sie auf **Anfang**. Der Vorgang kann kurze Zeit in Anspruch nehmen.

TIPPS & TRICKS

| SAT>IP auf dem iPad



Springen Sie in den Menüpunkt **Live-Fernsehen**. Hier werden Ihnen alle gefundenen Sender angezeigt.

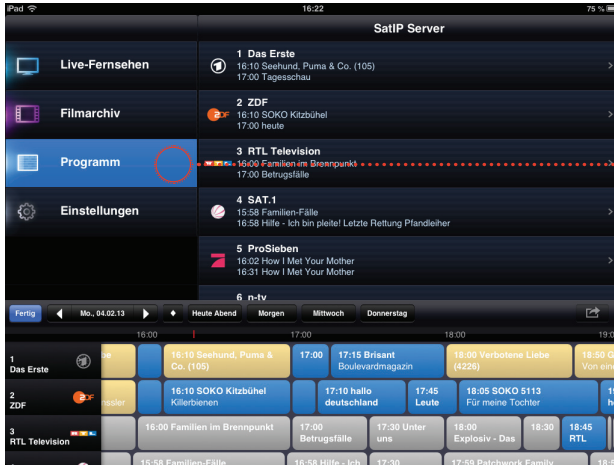
Wählen Sie ein Programm aus. Sie können nun mit dem blauen Schieberegler die **Time-Shift-Funktion** (zeitversetztes Fernsehen) nutzen oder mit per Klick auf den **Aufnahmeknopf** links eine Sendung aufzeichnen.



Im Menüpunkt **Filmarchiv** können Sie Ihre aufgenommenen Sendungen abrufen und anschauen, wann Sie Zeit und Lust haben.

TIPPS & TRICKS

| SAT>IP auf dem iPad



Springen Sie in den Menüpunkt **Programm**. Hier werden Ihnen alle aktuellen Sendungen der nächsten sieben Tage angezeigt.

Mit einem Klick auf die betreffende Sendung werden Ihnen ausführliche Details angezeigt.

Wenn Sie die Sendung gleich anschauen möchten klicken Sie auf **Jetzt ansehen**.



PLANUNGSBEISPIEL

| Nachrüstung bestehender Multischalteranlagen mit SAT>IP

Vorteile

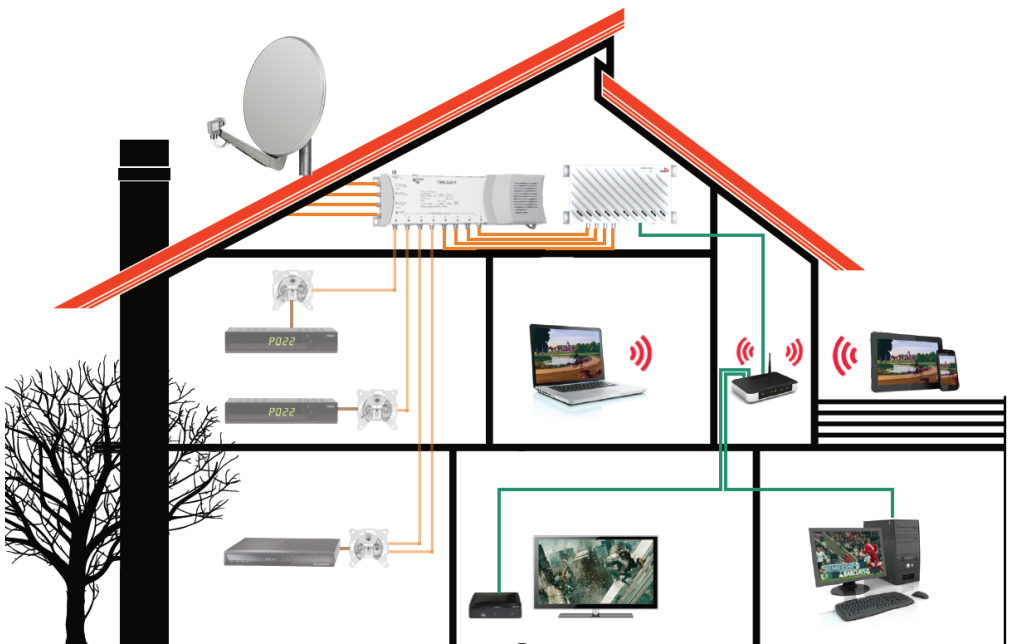
Mit den SAT>IP Komponenten TSS 400 und IP-100 können Sie Ihre bestehende Multischalter-Anlage ganz einfach erweitern und so im ganzen Haus Satellitenfernsehen auf PCs und mobilen Endgeräten genießen.

Bis zu vier Endgeräte können so zusätzlich mit allen frei empfangbaren TV-Sendern versorgt werden.

Benötigte Komponenten

- Multischalter mit vier freien Ausgängen (z.B. TMS 5x8 P Art-Nr. 300328)
- W-LAN Router (mit Standard 802.11n)
- SAT>IP Converter TSS 400 (Art.-Nr. 310101)
- SAT>IP Receiver IP-100 (Art.-Nr. 305250)
- Koax-Kabel KOKA 110 HD (Art.-Nr. 150610)
- Cat 5e/6/7-Kabel (in Abb. grün)

Anlagenbeispiel



TECHNISCHE DATEN

| Übersicht

Schnittstellen

- 4 x DVB-S/S2 Tuner/Demodulatoren
- 1000 Megabit Ethernet

Software

- SAT>IP Kontrollprotokoll:
 - Unterstützt RTSP und HTTP Kontrollprotokolle
 - Konform zum SAT>IP Protokoll Version 1.2
 - Unterstützt RTCP Announcements Control Channel
 - Unterstützt dynamischen und statischen Betrieb für jedes Frontend
- UPnP
 - DVB-S/S2 Live Streaming to IP Media Transport
 - Unicast via HTTP 1.0 / 1.1
 - Multicast via UDP / RTP
- Web User Interface
 - Systemkonfiguration und -administration
 - Einfache Fernwartung des Servers über das Web UI
 - Einfacher Zugriff auf das Web UI über den PC Browser
 - Unterstützt Softwareupdate über das Web UI

Anschlüsse

- 4 F-Anschlüsse
- 1 Ethernet RJ-45 (100 / 1000)
- 1 DC IN (Netzteil)
- 1 Reset

LED

Power LED: leuchtet grün - AN, leuchtet nicht - AUS

Streaming LED: LED leuchtet blau - mit Netzwerk verbunden, LED blinkt blau - Fernsehinhalte werden übertragen, LED ist aus - keine Netzwerkverbindung.

Verschiedenes

Abmessungen: 250 x 126 x 35 mm

Gewicht: 0.75 Kg

TSS 400, Artikelnummer 310101, EAN Code 5702663101012

Betriebstemperatur: 0 bis +40°C

Diese Angaben können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

TRIAX erklärt, dass das Gerät mit folgenden Richtlinien und Standards übereinstimmt:

Elektrostatistische Entladung: IEC 61000-4-2

Safety: CE LVD EN 60065 - CE, ErP (EC) n° 1275/2008

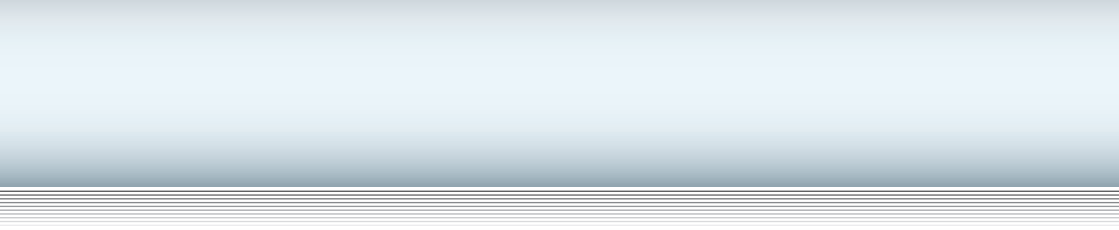
Elektromagnetische Kompatibilität: EN55013/20 – EN55022/24

Dieses Dokument ist nur mit der Unterschrift der Person gültig, die bei Triax für CE-Kennzeichnung zuständig ist.

Datum: März 2015

Unterschrift

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.





TRIAX

connecting the future

triaux.com/support



Copyright © 2016 TRIAX. All rights reserved. The TRIAX Logo and TRIAX, TRIAX Multimedia are registered trademarks or trademarks of the TRIAX Company or its affiliates. All specifications in this guide are subject to change without further notice.

TRIAX A/S | Bjørnkærvej 3 | DK-8783 Hornsyld | Denmark